## TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE

## **PCT**

BREVE REC'D 1	TS I OCT	2005
WIPO		797

# RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

iailua	nce du dossier du déposant ou du taire	POUR SUITE À DONNER	voir formulaire PCT/IPEA/416		
Demande Internationale No. PCT/FR2004/000929		Date du dépôt international (jour/mois/année) 15.04.2004	Date de priorité (jourtmois/année) 16.04.2003		
		(CIB) ou à la fois classification nationale et CIB			
Classi CO41	fication internationale des bievets ( 335/573	(015) 00 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1			
JU-16	500,010				
Dépo:	sant AT et al.				
3107					
1.	préliminaire international en ve	ort d'examen préliminaire international, établi ertu de l'article 35 et transmis au déposant co			
2.	Ce RAPPORT comprend 4 fe	uilles, y compris la présente feuille de couve	rture.		
3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :  a. Un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) feuilles, définies comme suit :					
	a. un total de (envoyées	au déposant et au Bureau international) leu	a qui ont été modifiées et qui servent de base		
	les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui offit été modifiées et qui obtroche de la description, des revendications ou des dessins qui offit été modifiées et qui obtroche de la description, des revendications ou des dessins qui offit été modifiées et qui obtroche de la description, des revendications ou des dessins qui offit été modifiées et qui obtroche de la description, des revendications ou des dessins qui offit été modifiées et qui obtroche de la description, des revendications ou des dessins qui offit été modifiées et qui obtroche de la description, des revendications ou des dessins qui offit été modifiées et qui obtroche de la description des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir au présente administration et des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir au présente administration et des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir au présente administration et de la description de la descript				
	<del>-</del>		l la présente administration considère qu'elles vention qui figure dans la demande		
	contiennent une n internationale telle	mplacent des feuilles précèdentes, mais dont nodification qui va au-delà de l'exposé de l'inv e qu'elle a été déposée, comme il est indiqué	au point 4 du cadre n° l et dans le cadre		
supplémentaire.					
	. IT is the same Discoult	international sellement) un total de (precise)	le type et le nombre de dapperte,		
	électronique(s)), qui	contiennent un istage de la od des soquettes	liqué dans le cadre supplémentaire relatif au		
<del></del>	électronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se	contiennent un listage de la cu des séquentes le par ordinateur seulement, comme il est inc équences (voir l'instruction administrative 802	liqué dans le cadre supplémentaire relatif au 2).		
4.	électronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des so Le présent rapport contient d	le par ordinateur seulement, comme il est inc équences (voir l'instruction administrative 802	liqué dans le cadre supplémentaire relatif au 2).		
4.	electronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se Le présent rapport contient d  Cadre n° I Base de l'o	le par ordinateur seulement, comme il est inc équences (voir l'instruction administrative 802 les indications et les pages correspondantes	liqué dans le cadre supplémentaire relatif au 2). relatives aux points suivants :		
4.	électronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se Le présent rapport contient d  ☐ Cadre n° I Base de l'o	le par ordinateur seulement, comme il est inc équences (voir l'instruction administrative 802 les indications et les pages correspondantes opinion	liqué dans le cadre supplémentaire relatif au 2). relatives aux points suivants :		
4.	électronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se Le présent rapport contient d  ☑ Cadre n° I Base de l'o ☐ Cadre n° II Priorité ☐ Cadre n° III Absence de possibilité ☐ Cadre n° IV Absence de l'o	contiennent un listage de la od de de de le par ordinateur seulement, comme il est incéquences (voir l'instruction administrative 802 les indications et les pages correspondantes opinion  de formulation d'opinion quant à la nouveauté d'application industrielle	relatives aux points suivants :  , l'activité inventive et la		
4.	électronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se Le présent rapport contient d  Cadre n° I Base de l'o  Cadre n° II Priorité  Cadre n° III Absence de possibilité  Cadre n° IV Absence de l'o	le par ordinateur seulement, comme il est incéquences (voir l'instruction administrative 802 des indications et les pages correspondantes opinion  de formulation d'opinion quant à la nouveauté d'application industrielle l'unité de l'invention	relatives aux points suivants :  , l'activité inventive et la		
4.	électronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se le présent rapport contient d  ☐ Cadre n° I ☐ Base de l'o ☐ Cadre n° II ☐ Priorité ☐ Cadre n° III ☐ Absence de possibilité ☐ Cadre n° IV ☐ Absence de possibilité ☐ Cadre n° V ☐ Déclaratio possibilité ☐ Cadre n° VI ☐ Certains de le l'o	contiennent un listage de la cut de de de de le par ordinateur seulement, comme il est incéquences (voir l'instruction administrative 802 les indications et les pages correspondantes pinion  de formulation d'opinion quant à la nouveauté d'application industrielle l'unité de l'invention  n motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté d'application industrielle; citations et explication	relatives aux points suivants :  , l'activité inventive et la		
4.	électronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se Le présent rapport contient d  ☐ Cadre n° I ☐ Base de l'o ☐ Cadre n° II ☐ Priorité ☐ Cadre n° III ☐ Absence de possibilité ☐ Cadre n° IV ☐ Absence de possibilité ☐ Cadre n° V ☐ Déclaration possibilité ☐ Cadre n° VI ☐ Certains de l'occupant	contiennent un listage de la cut de de de de le par ordinateur seulement, comme il est incéquences (voir l'instruction administrative 802 les indications et les pages correspondantes ppinion  le formulation d'opinion quant à la nouveauté d'application industrielle l'unité de l'invention  n motivée selon l'article 35(2) quant à la nouve d'application industrielle; citations et explicatiocuments cités és dans la demande internationale	relatives aux points suivants :  , l'activité inventive et la		
4.	électronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se Le présent rapport contient d  ☐ Cadre n° I ☐ Base de l'o ☐ Cadre n° II ☐ Priorité ☐ Cadre n° III ☐ Absence de possibilité ☐ Cadre n° IV ☐ Absence de possibilité ☐ Cadre n° V ☐ Déclaration possibilité ☐ Cadre n° VI ☐ Certains de l'occupant	contiennent un listage de la cut de de de de le par ordinateur seulement, comme il est incéquences (voir l'instruction administrative 802 les indications et les pages correspondantes opinion  de formulation d'opinion quant à la nouveauté d'application industrielle l'unité de l'invention  n motivée selon l'article 35(2) quant à la nouve d'application industrielle; citations et explicat locuments cités  des dans la demande internationale  ons relatives à la demande internationale	relatives aux points suivants :  , l'activité inventive et la  veauté, l'activité inventive et la ions à l'appui de cette déclaration		
Da	électronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se Le présent rapport contient d  Cadre n° I Base de l'o Cadre n° II Priorité  Cadre n° III Absence de possibilité  Cadre n° IV Absence de possibilité  Cadre n° V Déclaration possibilité  Cadre n° VI Certains de l'o Cadre n° VIII Observation de la demande seus sous sous sous l'acceptance de présentation de la demande seus sous sous sous sous seus sous seus sous seus se	contiennent un listage de la cut de de de de le par ordinateur seulement, comme il est incéquences (voir l'instruction administrative 802 les indications et les pages correspondantes opinion  le formulation d'opinion quant à la nouveauté d'application industrielle l'unité de l'invention  n motivée selon l'article 35(2) quant à la nouve d'application industrielle; citations et explication industrielle; citations et explication des dans la demande internationale  ons relatives à la demande internationale	relatives aux points suivants :  , l'activité inventive et la		
Da	électronique(s)) , qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se le présent rapport contient d  ☐ Cadre n° I ☐ Base de l'o ☐ Cadre n° II ☐ Priorité ☐ Cadre n° III ☐ Absence de possibilité ☐ Cadre n° IV ☐ Absence de possibilité ☐ Cadre n° V ☐ Déclaration possibilité ☐ Cadre n° VI ☐ Certains de Cadre n° VII ☐ Cadre n° VIII ☐ Cadre n° VIII ☐ Cadre n° VIII ☐ Cadre n° VIII ☐ Observati	contiennent un listage de la cut de de de de le par ordinateur seulement, comme il est incéquences (voir l'instruction administrative 802 les indications et les pages correspondantes opinion  le formulation d'opinion quant à la nouveauté d'application industrielle l'unité de l'invention  n motivée selon l'article 35(2) quant à la nouve d'application industrielle; citations et explication industrielle; citations et explication des dans la demande internationale  ons relatives à la demande internationale	liqué dans le cadre supplémentaire relatif au 2).  relatives aux points suivants :  , l'activité inventive et la  veauté, l'activité inventive et la  ions à l'appui de cette déclaration		
Dainto 14	électronique(s)), qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se Le présent rapport contient d  Cadre n° I Base de l'o Cadre n° II Priorité  Cadre n° III Absence de possibilité  Cadre n° IV Absence de possibilité  Cadre n° V Déclaration possibilité  Cadre n° VI Certains de Cadre n° VIII Observation de la demande demationale  1.02.2005	le par ordinateur seulement, comme il est indéquences (voir l'instruction administrative 802 des indications et les pages correspondantes opinion  le formulation d'opinion quant à la nouveauté d'application industrielle l'unité de l'invention  n motivée selon l'article 35(2) quant à la nouve d'application industrielle; citations et explicat locuments cités és dans la demande internationale ons relatives à la demande internationale d'examen préliminaire  Date d'achèven  10.10.2005	liqué dans le cadre supplémentaire relatif au 2).  relatives aux points suivants :  , l'activité inventive et la  veauté, l'activité inventive et la  ions à l'appui de cette déclaration		
Dainto 14	électronique(s)), qui sous forme déchiffrab listage de la ou des se Le présent rapport contient d  Cadre n° I Base de l'o Cadre n° II Priorité  Cadre n° III Absence de possibilité  Cadre n° IV Absence de possibilité  Cadre n° V Déclaration possibilité  Cadre n° VI Certains de Cadre n° VIII Observation de la demande demationale  1.02.2005	contiennent un listage de la cod de de de le par ordinateur seulement, comme il est incéquences (voir l'instruction administrative 802 des indications et les pages correspondantes opinion  le formulation d'opinion quant à la nouveauté d'application industrielle l'unité de l'invention In motivée selon l'article 35(2) quant à la nouve d'application industrielle; citations et explicat locuments cités és dans la demande internationale  ons relatives à la demande internationale  d'examen préliminaire  Date d'achèven  10.10.2005  ration chargée de l'examen  Fonctionnaire au municipal de l'examen  revets  Munro, B	liqué dans le cadre supplémentaire relatif au 2).  relatives aux points suivants :  , l'activité inventive et la  veauté, l'activité inventive et la  ions à l'appui de cette déclaration		



### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n° PCT/FR2004/000929

	Case No. I	Base du rapport		
1.	En ce qui concerne la <b>langue</b> , le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.			
	langue s □ la rec □ la pub	ent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la suivante ,qui est la langue d'une traduction remise aux fins de : cherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)) blication de la demande internationale (selon la règle 12.4) men préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)		
2.	En ce qui concerne les <b>éléments*</b> de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.):			
	Description, Pages			
	1-18	telles qu'initialement déposées		
	Revendicatio	ons, No.		
	1-7	telles qu'initialement déposées		
	Dessins, Feuilles			
	1/2-2/2	telles qu'initialement déposées		
	☐ En ce qu supplémenta	ui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre aire relatif au listage de la ou des séquences.		
3.	☐ de la ☐ des i ☐ des i	difications ont entraîné l'annulation : a description, pages revendications, nos dessins, feuilles/fig. stage de la ou des séquences <i>(préciser)</i> : ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences <i>(préciser)</i> :		
4	comme allar suppléments de la des des du li	sent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées nt au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre aire (règle 70.2.c)).  a description, pages revendications, nos dessins, feuilles/fig. istage de la ou des séquences (préciser):  a ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (préciser):  cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent		
	* Si le être revé	cas vise au point 4 s'applique, certaines ou toutes les reullies pouvent <u><u>êtues</u> de la mention "remplacé".</u>		

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n° PCT/FR2004/000929

Cadre n° V Déclaration motivée selon l?article 35.2) quant à la nouveauté, l?activité inventive et la possibilité d?application industrielle; citations et explications à l?appui de cette déclaration

1-7

1. Déclaration

Nouveauté Oui: Revendications

Non: Revendications -

Activité inventive Oui: Revendications 1-7

Non: Revendications -

Possibilité d'application industrielle Oui: Revendications 1-7

Non: Revendications

2. Citations et explications (règle 70.7):

voir feuille séparée

#### Section V

- 1. Il est fait référence aux documents suivants:
  - D1: US-A-5 560 809 (CORTELLINI EDMUND A) 1 octobre 1996 (1996-10-01)
  - D2: US-A-5 474 587 (DIAS FRANCISCO J ET AL) 12 décembre 1995 (1995-12-12)
  - D3: US 2002/011683 A1 (GADKAREE KISHOR P ET AL) 31 janvier 2002 (2002-01-31)
  - D4: EP-A-0 356 800 (SHINETSU CHEMICAL CO) 7 mars 1990 (1990-03-07)
  - D5: US-A-4 455 385 (PROCHAZKA SVANTE) 19 juin 1984 (1984-06-19)
  - D6: US-A-4 562 040 (YAMADA KOICHI ET AL) 31 décembre 1985 (1985-12-31)
  - D7: US-A-5 196 389 (DUBOTS DOMINIQUE) 23 mars 1993 (1993-03-23)
  - D8: US-A-4 514 346 (DIAS FRANCISCO J ET AL) 30 avril 1985 (1985-04-30)
  - D9: US-B-6 245 4241 (LAU SAI-KWING ET AL) 12 juin 2001 (2001-06-12)
  - D10: US-A-3 205 043 (TAYLOR KENNETH M) 7 septembre 1965 (1965-09-07)
  - D11: DATABASE COMPENDEX [Online] ENGINEERING INFORMATION, INC., NEW YORK, NY, US; HUANG QINGWEI ET AL: "Microstructure of reaction-bonded silicon carbide" XP002264185 Database accession no. E2000455311603
- 2. L'objet des revendications 1-7 semble remplir les exigencesdes articles 33(2) et 33(3) PCT. Les raisons sont les suivantes:
  - Le document D1 divulge l'utilisation d'un matériau à base de SiC comme revêtement de four de fusion d'aluminium. Mais, il ne divulgue pas de matériau contenant des inclusions, dont au moins une partie en  $\alpha$ -SiC, dans une matrice de  $\beta$ -SiC.
  - Les autres documents divulguent des matériaux à base de SiC contenant les variétés  $\alpha$ -SiC et  $\beta$ -SiC pour utilisations différentes.
- L'objet de la revendication 1 semble remplir les exigences de la règle 13.1 PCT (unité de l'invention) parce que les utilisations concernent toutes une meilleure résistance dans les milieux aggressifs.